

UOT 633.11:551.5

## QURAQLIQ STRESİNİN TƏSİRİ İLƏ YUMŞAQ BUĞDA SORTLARININ DƏNİNİN KEYFİYYƏTİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

S.İ.HÜSEYNOV., C.M.TƏLƏİ  
Azərbaycan ET Əkinçilik İnstitutu

*Məqalədə SIMMIT və IKARDA beynəlxalq təşkilatlarının birgə proqramları əsasında hazırlanmış və yerli yumşaq buğda pitomniklərindən götürülmüş materiallar üzərində quraqlıq stresinin təsiri ilə aparılmış tədqiqatlara həsr edilmişdir.*

*Quraqlıq stresinin təsirindən asılı olaraq tədqiq olunan yumşaq buğda sortlarının dənində keyfiyyət göstəriciləri təyin olunaraq, onların məqsədyönlü seleksiya yolu ilə yeni yüksək məhsuldar və dəndə zülalın miqdarı yüksək olan sortların yaradılması prosesində istifadə edilmə mümkünlüyü qiymətləndirilmişdir.*

**Açar sözlər:** dən keyfiyyəti, yumşaq buğda, sort, sortnünunələr, stres, quraqlıq

**M**övzunun əsaslandırılması: Müasir bazar iqtisadiyyatı dövründə Respublikamızın qarşısında duran ən başlıca problemlərdən biri daima artmaqda olan əhalinin heyvandarlıq və quşçuluq məhsullarına olan tələbatını ödəmək üçün əvəzolunmaz amin turşu kompleksi ilə zəngin olan dənli bitki sortlarının yaradılması kənd təsərrüfatı sahəsində çalışan alimlərin qarşısında duran ən böyük problemlərdən biridir. Kənd təsərrüfatının inkişafına və məhsul bolluğunun yaradılmasına, başlıca surətdə daha məhsuldar buğda və digər dənli bitkilərin hesabına keyfiyyətli dən istehsalının artırılması yolu ilə nail olmaq mümkündür.

Mürəkkəb torpaq iqlim şəraitinə malik olan respublikamızın hər bir bölgəsində buğda bitkisi əkiləndiyindən həmin bölgələrin torpaq tiplərinin xüsusiyyətlərinin öyrənilib və tədqiqat işlərində nəzərə alınması vacib məsələlərdən biridir. Bu gün əkilməkdə olan mövcud buğda sortlarından yüksək məhsuldar və yüksək keyfiyyətli məhsul alınması üçün bu bölgələrin ekoloji amilləri torpağa veriləcək üzvi və mineral gübrələrin təyinatının elmi-surətdə öyrənilən nəticələri tam nəzərə alınmaqla becərilməlidir. Son illərdə respublikamızın müxtəlif bölgələrində əkilən buğda sortlarında xəstəlik və ziyanvericilərin geniş yayılması həmçinin qeyd olunan xəstəlik və ziyanvericilərə qarşı mübarizə tədbirlərinin aparılmaması, həm məhsul itkisinə, həm də onun keyfiyyətinin aşağı düşməsinə güclü təsir edir.

Hazırkı dövrdə yüksək keyfiyyətli, yüksək məhsuldar, xəstəlik və ziyanvericilərə qarşı, saxtaya, quraqlığa, xarici mühitin ekstremal şəraitinə qarşı yeni yüksək keyfiyyətli yumşaq buğda sortlarını yaratmaq üçün əsas problemlərdən biri onun tam modelini verməkdir. Yeni yüksək keyfiyyətli və yüksək məhsuldar buğda sortunun modelinin əsasını akademik C.Ə.Əliyev qoymuşdur. Qeyd olunur ki, bitkilərin yarpaqları qısa və şaquli olmalıdır. [1].

Ümumiyyətlə, qeyd olunur ki, buğda bitkisinə məhsuldarlığı əsasən bitkinin qışlamamı yaxşı keçirməsi, quraqlığa, xəstəliyə və yatmaya qarşı davamlılıq göstərməsi, yeni tezyetişən sortların yaradılması, sünbülün məhsuldarlığının artırılması, quru maddəyə görə ümumi məhsulda əmələ gələn dənli faizinin artırılması hesabına yüksəltmək olar [1.15]. Bu tədqiqatı apararkən bitkinin morfoloji və fizioloji parametrlərinin (bitkilərin ayrı-ayrı orqanlarının potensial imkanları və ümumi məhsulun əmələ gəlməsində iştirak edən vegetativ və generativ orqanların təsir nisbətləri, fotosintezin təmiz məhsuldarlığı) məhsulun əmələ gəlməsində iştirakına baxılmalıdır.

**Mövzunun məqsədi:** Bu məqsədi həyata keçirmək üçün biotik və abiotik amillərə davamlı yüksək məhsuldar və yüksək keyfiyyətli buğda sortlarının bioloji və molekulyar xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi ilə seçmə metodlarının təkmilləşdirilməsi üçün müxtəlif növ yumşaq buğda sortları becərilərək dənli məhsuldarlığı, keyfiyyəti, qidalılıq dərəcəsi texnoloji keyfiyyəti və seleksiya əhəmiyyətliyi öyrənilmiş, yeni yüksək məhsuldar, yüksək keyfiyyətli, quraqlığa, xəstəlik və ziyanvericilərə qarşı davamlı sortların yaradılmasında istifadə olunmaq üçün seleksiyaçılara tövsiyə olunmuşdur.

Tədqiqatın məqsədi respublikamızın kəskin fərqlənən torpaq iqlim şəraiti üçün yaradılmış buğda sortlarında keyfiyyətli dən məhsulunun əmələgəlməsinin fizioloji - biokimyəvi xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi və bu göstəricilərin yeni yüksək məhsuldar, yüksək keyfiyyətli və quraqlığa davamlı sortların yaradılması üçün seleksiya prosesində istifadə olunma mümkünlüyünün araşdırılması, keyfiyyət göstəriciləri ilə tez yetişməlik, quraqlığa davamlılıq, məhsuldarlıq və keyfiyyət əlamətlərinin qarşılıqlı əlaqəsinin çoxlu buğda



sortları üzərində məqsədyönlü elmi tədqiqatlar aparmaqdır.

**Material və metodlar:**Təcrübələr Cəlilabad BTS-nin su ilə təmin olunmayan quraq dəmyə torpaqlarında beynəlxalq seleksiya mərkəzləri CIMMYT və ICARDA-dan alınmış və yerli buğda genofondundan məhsuldarlığına, keyfiyyətinə, quraqlığa, xəstəlik və ziyanvericilərə qarşı davamlılığına

mətlı-95 (293,2 q/m<sup>2</sup>) sortlarında qeyd olunmuşdur. Yuxarıda qeyd etdiyimiz əksər yumşaq buğda sortlarının dən məhsuldarlığı, standart kimi götürülmüş Əzəmətlı 95 sortunu üstələmişdir (cədvəl 1).

*Cədvəl 1. Beynəlxalq seleksiya mərkəzlərindən alınmış və yerli yumşaq buğda sortlarının struktur analizi göstəriciləri. (Cəlilabad 2013)*

№	Sortun adı	Bitki nin boyu, sm	dənin kütləsi q/m <sup>2</sup>	1000 dənin kütlə si,q	Sübul elementləri			Sübulü n küt ləsi,q	Sübuldə dənin	
					sübulün		Sübulçüklə rin sayı. ad.		sayı. ədəd	küt ləsi,q
					eni. sm	Uzunluğu. sm				
1	130N120	88,0	426,3	37.6	1.00	10.2	20.2	2.63	38.6	1.75
2	Yük.keyf. N17	76.0	295.7	38.8	1.10	9.96	18.5	2.45	37.9	1.62
3	F.02.N8.N3.07A	85,0	268,4	34,8	1,18	10.4	20.2	2.62	45.2	1.65
4	TH.N4.N3.07A	86,0	428,4	34,4	1,08	9.94	19.8	2.22	36.9	1.03
5	F.02.N3.N1.07A	87,0	357,9	36.0	1.12	13.4	22.2	3.70	48.0	1.68
6	SA3.055	88.0	388,6	42,4	0.80	7.14	13.8	1.84	33.2	0.98
7	05(030153)1 seç	103,0	286,4	32.0	1.04	9.28	19.0	2.48	35.7	1.25
8	Pirşahindən seç	77,0	378,6	33,6	1.24	11.7	26.0	3.88	48.6	1.96
9	Pirşahin (yerli)	110,0	369,1	50,0	1.18	15.5	21.4	4.28	40.2	1.69
10	F.02.N8.N9.07	83,0	321,8	36,4	1.22	9.10	18.2	2.28	32.5	1.09
11	130№58	95,0	313,8	39.2	1.11	10.2	20.5	2.32	37.5	1.31
12	130№68	82.0	257.9	41.2	1.12	11.0	21.0	2.84	38.8	1.64
13	№3(yumşaq)	90.0	280,6	35.6	1.18	9.50	19.4	2.66	33.0	1.53
14	RBWONSAA.75	99.0	335,2	35.6	1.30	9.80	20.6	2.62	36.5	1.61
15	Günəşli	87,0	352,3	42.0	1.06	10.8	19.0	2.64	38.5	1.48
16	Əzəmətli 95	84.0	293,2	38.4	1.16	9.64	19.4	2.32	37.1	1.38

görə seçilmiş 150-yə yaxın yumşaq buğda sortları, hər hesablanan ləkin sahəsi 10m<sup>2</sup> olmaqla 4 (dörd) təkrarda qoyulmuşdur. Çıxışdan başlayaraq vegetasiyanın sonunadək fenoloji müşahidələr Kuperman metodu ilə aparılmışdır[5].

Dəndə azotun miqdarı “Keltek 1003 cihazının(LKB firması)” köməklili ilə modifikasiya olunmuş Keldal mikrometodu ilə təyin olunmuşdur. Azotun miqdarını zülalə çevirmək üçün (NX 5,7) əmsalından istifadə olunmuşdur[9].

**Əldə olunan nəticələrin təhlili və müzakirəsi:**Aparılmış tədqiqatlar nəticəsində yumşaq buğda sortlarının seleksiya dəyərliliyini öyrənmək üçün bitkilərin struktur analizi ilə yanaşı, dənin məhsuldarlığı da öyrənilmişdir.

Cənubi Muğan bölgəsinin nəmliklə təmin olunmayan quraq dəmyə torpaqlarında becərilmiş müxtəlif növ yumşaq buğda sortlarının struktur analizi zamanı məlum olmuşdur ki, tədqiq olunan yumşaq buğda sortlarının məhsuldarlığı və digər struktur elementləri bir - birindən kəskin fərqlənir.

Aparılmış tədqiqatlar zamanı məlum olmuşdur ki, tədqiq olunan müxtəlif növ yumşaq buğda sortlarının dən məhsuldarlığı 257,9-428,4 q/m<sup>2</sup> arasında dəyişmişdir. Tədqiq olunan yumşaq buğda sortları arasında ən yüksək dən məhsulu Pirşahindən seçmə 378,6 q/m<sup>2</sup>, 130№120(426,3q/m<sup>2</sup>), TH.N4.N3.07A 428,4 q/m<sup>2</sup> sortlarında, ən aşağı dən məhsulu 130№68 257,9q/m<sup>2</sup>F.02.N8.N3.07A 268,4q/m<sup>2</sup>, Əzə-

mətlı-95 (293,2 q/m<sup>2</sup>) sortlarında qeyd olunmuşdur. Yuxarıda qeyd etdiyimiz əksər yumşaq buğda sortlarının ən hündür boylusu 05(030153)1-dən seçmə 103.0 sm, Pirşahin (yerli) 110,0 sm, ən qısaboylusu isə yük. Keyfiyyətli №17(76.0sm), 130№68(82.0 sm), F.02.N8.N9.07 (83,0sm), standart kimi götürülmüş Əzəmətlı-95 sortunun boylu isə 84,0 sm olmuşdur (cədvəl 1).

Tədqiq olunan yumşaq buğda sortlarının 1000 dənin kütləsi 32,0-50,0 q arasında dəyişmişdir. Yumşaq buğda sortlarının1000 dənin kütləsinə görə ən yüksək göstərici 130№68 (41.2q), Günəşli 42,0q, SA.03.055-(42.4q), Pirşahin (yerli 50,0q), ən aşağı isə 05(030153)1 dən seçmə 32.0 q,Pirşahindən seçmə 33.6 q, TH.N4.N3.07A-34,4q olmuşdur(cədvəl 1).

Tədqiq olunan yumşaq buğda sortlarının sünbülünün uzunluğu 7,14-15,5 sm olmuşdur. Sünbülün uzunluğu ən yüksək olan F.02.N3.N1.07-13,4 sm, Pirşahin (yerli)-15,5 sm, ən qısa olanı isə SA.03-055-(7,14 sm), F.02.N8.N9.07-(9,10 sm) olmuşdur. Tədqiq olunan yumşaq buğda sortlarının sünbülünün eni 0,80-1,24 sm arasında dəyişmişdir. Sünbülün eni ən yüksək olan Pirşahindən seçmə-1,24 sm, eni ən az olan sünbül isə SA.3.55(0.80 sm) olmuşdur.

Tədqiq olunan yumşaq buğda sortlarının sünbüllərində sünbülçüklərin sayı 13,8-24,2 ədəd arasında dəyişmişdir.



Tədqiq olunan yumşaq buğda sortlarının bir sünbülünün kütləsi 1,84-4,28 q olmuşdur.

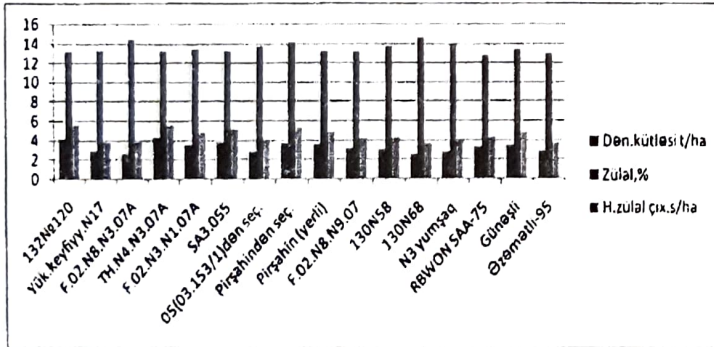
Bir sünbülün kütləsinə görə ən çox F.02.N3.N1.07A-3,70 q, Pırşahindən seçmə-3,88 q, Pırşahin (yerli)-4,28q, ən az isə SA.3.855-(1,84),

müzakirələr aparıb və nəticələrə əsasən seleksiyaçılara tövsiyələr vermək olar.

*Cədvəl 2. Beynəlxalq seleksiya mərkəzlərindən alınmış və yerli yumşaq buğda sortlarının dənində keyfiyyət göstəriciləri, (Cəlilabad 2013)*

№	Sortun adı	Dənin kütləsi, q/m <sup>2</sup>	1000 dənin kütləsi, q	Sünböldə dənin		Azot, %	Zülal, %	Hektardan zülalçıxımı, kq/ha
				sayı	kütləsi			
1	130N120	426,3	37,6	38,6	1,75	2,19	12,5	532,9
2	Yük.kevfi. N17	295,7	38,8	40,5	1,70	2,31	13,2	390,3
3	F.02.N8.N3.07A	268,4	34,8	45,2	1,65	2,40	13,7	367,7
4	TH.N4.N3.07A	428,4	34,4	36,9	1,03	2,31	13,2	565,5
5	F.02.N3.N1.07A	357,9	36,0	58,0	2,08	2,35	13,4	479,6
6	SA3.055	388,6	42,4	33,2	0,98	2,31	13,2	513,0
7	05(030153)1 dən seç	286,4	32,0	35,7	1,25	2,40	13,7	392,4
8	Pırşahindən seç	378,6	33,6	38,6	1,36	2,48	14,2	537,6
9	Pırşahin (yerli)	369,1	50,0	40,2	1,69	2,31	13,2	487,2
10	F.02.N8.N9.07	321,8	36,4	32,5	1,09	2,31	13,2	424,8
11	130N58	313,8	39,2	38,2	1,65	2,40	13,7	429,9
12	130N68	257,9	41,2	38,8	1,64	2,31	13,7	353,3
13	N3(yumşaq)	280,6	35,6	33,0	1,53	2,23	12,7	356,4
14	RBWON SAA.75	335,2	35,6	36,5	1,61	2,15	12,3	412,2
15	Günəşli	352,3	42,0	38,5	1,48	2,40	13,7	482,7
16	Ozəmətli 95	293,2	38,4	37,1	1,38	2,27	13,0	381,2

TH.N4.N3 07A-2,22 q sortlarında olmuşdur. Tədqiq olunan yumşaq buğda sortlarının bir sünbülündəki dənin sayı 32,5-48,6 ədəd arasında dəyişmişdir. Bir sünböldəki dənin sayına görə ən yüksək F.02.N3.N1.07A-48,0 ədəd, Pırşahindən seçmə-48,6 ədəd, ən az isə F.02.N8.N9.7-(32,5 ədəd), №3-33,0 ədəd yumşaq buğda sortlarında qeyd olunmuşdur.



Şəkil.1. Beynəlxalq seleksiya mərkəzlərindən alınmış və yerli yumşaq buğda sortlarının dənində keyfiyyət göstəriciləri

Tədqiq olunan yumşaq buğda sortlarının bir sünbülündəki dənlərin kütləsi-0,98-1,96 q arasında dəyişmişdir. Bir sünböldəki dənin kütləsinə görə ən çox 130№120-(1,75q), Pırşahindən seçmə -1,96 q sortlarında qeyd olunmuşdur (cədvəl 1).

Tədqiq olunan müxtəlif növ yumşaq buğda sortlarının seleksiya prosesində yeni yüksək məhsuldar, yüksək un çıxımına malik, təbiətin biotik və abiotik stress amillərinə, quraqlığa, şaxtaya, xəstəlik və ziyanvericilərə qarşı davamlı və fermerlərin tələbatını təmin edəcək qədər plastik sortların yaradılması, təbii, və həmin sort nümunələrin məhsuldarlığı, bitkilərin boyu və sünbülün struktur analizini dənin keyfiyyət göstəricilərini təyin edib üzərində elmi

Tədqiq olunan müxtəlif növ yumşaq buğda sortlarının dənindəki zülalın miqdarı 12,3-14,2 % arasında dəyişmişdir. Yumşaq buğda sortlarının dənində zülalın miqdarına görə F.02.N8.N3.07A 13,7 %, 05(030153)1dən seç 13,7%, 130№58-13,7%, 130№68 13,7%, Günəşli 13,7 %. Pırşahindən seç-14,2%, ən az isə RBWON SAA-75-12,3%, 130№120-12,5%, №3 (yumşaq)-12,7 % sortlarında olmuşdur(Şəkil 1).

Həmçinin çoxlu tədqiqatçıların apardığı işlərdən məlum olmuşdur ki, müxtəlif növ yumşaq buğda sortlarının 1000 dəninin kütləsi və dənin tərkibindəki zülalın miqdarı arasında kəskin fərqlənən tərs mütənəsb asılılıq mövcuddur [3.4.11]. Həmçinin digər elmi araşdırmalara [6] görə bu asılılıq ( $r = -0.90-0.008$ ), [6.7.8.10] ( $r = -0.305$ ) göstəriciləri bizim apardığımız araşdırmaları təsdiq edir[2.3].

Təmin olunmayan quraq dəmyə şəraitində, isti hava kütləsinin təsirindən buğda sortlarının sünbülündə kiçik cılız dənələr əmələ gəlir və həmin cılız dənənin tərkibində zülalın miqdarı yüksək olur. Bu onunla izah olunur ki, suvarılmayan dəmyə torpaqlarda becərilmiş buğda sortlarının dənində zülali maddələrin miqdarının artıq olması yarpaqlarda şəkərli maddələr yaxut karbohidratların miqdarının az olması ilə əlaqədar deyil, əksinə çiçəkləmə və dənin süd yetişkənliyi fazalarında yarpaqlardakı şəkərin, karbohidratların miqdarı suvarılan variantda həmin bitkidə olan şəkərin və karbohidratların miqdarından çoxdur. Sadəcə dəmyə torpaqlarda əkilmiş buğda sortlarının yarpaqlarından dənə şəkərli maddələrin və karbohidratların



hərəkəti zəifləyir və azotlu maddələrin dənə axını isə sürətlənir [4.7.8.11].

Tədqiq olunan yumşaq buğda sortlarının məhsuldarlığı ilə dənin tərkibindəki zülal arasındakı tərs mütənasib asılılığı bitkiyə lazım olan qədər azot, fosfor və kalium mineral gübrələrini hesablayıb torpağa verməklə aradan qaldırmaq olar.

Aparılmış tədqiqatlardan belə bir nəticə çıxır ki, dəndə zülalın miqdarı ilə sortun məhsuldarlığı, 1000 dənin kütləsi, sünbüldə dənin sayı və kütləsi arasında tərs mütənasib asılılıq mövcuddur. Ölkəmizin əhalisinin istifadə etdiyi qida rasionunda zülali maddələrin məlum səbəblərə görə daha aşağı olduğunu və əhalinin zülalı maddələrə olan tələbatının yüksək olduğunu nəzərə alaraq və bu problemin həlli yollarını elmi şəkildə aradsırmaq məqsədilə, tədqiq olunan müxtəlif növ yumşaq buğda sortlarının dən məhsuldarlığına və dəndə zülalın miqdarına görə hektardan zülal çıxımı hesablanmışdır.

Tədqiq olunan yumşaq buğda sortlarının dənində hektardan zülal çıxımı 353.3-565.5 kq/ha arasında dəyişmişdir. Hektardan zülal çıxımına görə ən çox SA.055-513.0 kq/ha, 130№120-532.9 kq/ha, Pirsahindən seç-537.6 kq/ha sortlarında, ən az isə 130№68-353.3 kq/ha, №3(yumşaq)-356.4 kq/ha F.02.N8.N3.07-367.7 kq/ha sortlarında və standart Əzəmətli-95381.2 kq/ha sortunda qeyd olunmuşdur (cədvəl 2).

Tədqiq olunan yumşaq buğda sortlarının dənində hektardan zülal çıxımı, dəndə zülalın miqdarı ilə tərs, məhsuldarlıq ilə düz mütənasib asılılıq mövcuddur. Ancaq tədqiq olunan sortlardan bəzilərinin dənindəki zülalın miqdarı ilə məhsuldarlıq arasında düz mütənasib asılılıq mövcuddur. Bu asılılıq bitkilərin sort xüsusiyyətindən də çox asılıdır, həm də bu asılılıqdan yüksək məhsuldar və yüksək keyfiyyətli buğda sortlarının seleksiya yolu ilə yaradılmasında istifadə etmək olar.

Aparılmış yüksək keyfiyyətli elmi tədqiqatlar nəticəsində, məhsuldarlığına, zülalın miqdarına, texnoloji göstəricilərinə, sarı, qonur pasa və unlu şəhə qarşı davamlı bir neçə sort nümunə seçilərək seleksiya pitomnikində sınaqdan keçirilmək üçün təhvil verilmişdir.

Beləliklə, bütün yuxarıda adları sadalanan məhsuldarlıq, dəndə zülalın miqdarı, sünbültün sturuktur analizi, dənin texnoloji keyfiyyəti və bitkilərin xəstəlik və ziyanvericilərə, təbiətin biotik və abiotik amillərinə qarşı davamlılıq göstəricilərinə görə seçilmiş sort nümunələr, mədsəd-yönlü seleksiya yolu ilə yeni yüksək məhsuldar, yüksək keyfiyyətli, quraqlığa, xəstəlik və ziyanvericilərə qarşı davamlı, texnoloji keyfiyyətə malik sortlar almaq üçün seleksiyaçılara tövsiyə olunmuşdur.

Aparılmış tədqiqatlar nəticəsində məhsuldarlığına, texnoloji keyfiyyət göstəricilərinə, sarı pas və digir xəstəliklərə qarşı göstərdiyi müqavimətə görə yumşaq buğda sortlarından 130№120, SA3.055, 130№58, Pirsahindən seç, Pirsahin (yerli) nömrəli xətlər seçilərək artırmaq üçün əkilmişdir.

### Nəticələr

1. Cəlilabad Bölgə təcrübə Stansiyasının quraq dəmyə torpaqlarında bəcərilmiş 110 ədəd yumşaq buğda sortlarının məhsuldarlığı 257,9-428,4 q/m<sup>2</sup> arasında dəyişmişdir.

2. Tədqiq olunan yumşaq buğda sortlarının dənində zülalın miqdarı 12,3-14,2%, hektarından zülal çıxımı 353,3-565,5 kq/ha arasında tərəddüd etmişdir.

3. Məlum olmuşdur ki, tədqiq olunan buğda sortlarının dənində zülalın miqdarı ilə hektardan zülal çıxımı və məhsuldarlıq arasında tərs mütənasib, məhsuldarlıq və hektardan zülal çıxımı arasında isə düz mütənasib asılılıq mövcuddur.

4. Tədqiq olunan yumşaq buğda sortlarının dənində zülalın miqdarı ilə 1000 dənin kütləsi arasında tərs mütənasib asılılıq mövcuddur.

5. Aparılmış tədqiqatlar nəticəsində məhsuldarlığına, texnoloji keyfiyyət göstəricilərinə, təbiətin stres amillərinə qarşı göstərdiyi müqavimətə görə 130 №120, SA3.055, 130№58, Pirsahindən seç, Pirsahin (yerli), yumşaq buğda sortlarından gələcəkdə artırmaq məqsədi ilə dən nümunələri götürülmüşdür.

### ƏDƏBİYYAT

1. Əliyev C.Ə. "İdeal buğda bitkisi" Kənd Təsərrüfatı Elmi xəbərləri jurnalı, Bakı, 1982, №5. 2. S.İ. Hüseynov., C.M.Təlai, S.A.Abdulbaqiyeva., S.M.Məmmədova. Quraq dəmyə stresinin təsirindən asılı olaraq yumşaq və bərk buğda sortlarının dənində keyfiyyət göstəriciləri. Azərbaycan Aqrar elmi jurnalı, 2010, №5, səh.11-14.3. Гусейнов С.И. Засухоустойчивые и высококачественные образцы пшеницы, Azərbaycan Aqrar Elmi jurnalı, 2009, №1-2, səh. 58-59.4. Коданев И.М. Повышение качества зерна,-М., Колос, 1976.7. Коновалов Ю.Б. Формирование продуктивности колоса яровой пшеницы и ячменя. М., "Колос", 1981, ст. 235.5. Куперман Ф.М. Морфофизиология растений. Морфофизиологический анализ этапов органогенеза различных жизненных форм покрытосеменных растений. Учеб. пособие для студентов биол. спец. ун-тов, 4-е изд. Перевып. и доп. М., выс. Шк., 1984.6. Марушев А. И. Значение количества и качества белка в зерне пшеницы при оценке их технологических свойств.-В сб. Приемы и методы повышения качества зерна колосовых культур. Л., «Колос», 1967.7. Минеев В.Г., Павлов А.Н. Агрохимические основы повышения качества зерна пшеницы.

М., «Колос», 1981.8.Павлов А.Н. Закономерности накопления белка в зерне пшеницы и их значение для селекции на качество урожая. - В сб."Физиология растений в помощь селекции". М., Наука, 1974. 9. Плешков Б.П. Практикум по биохимии растений М., "Колос" 1976, ст. 256.10.Созинов А.А. Урожай и качество зерна.М., «Знание», 1976.11.Уразалиев Р.А., Аширбаева С.А., Абугалиева А.И., Озимая твердая пшеница:качество зерна, урожайность и стабильность их формирования. Качество зерна пшеницы в Центральной Азии, 2003 г, с.79-83

#### **Оценка качества зерна сортов мягкой пшеницы при воздействии засухи**

**С.И. Гусейнов., Дж. М. Талан**

Статья посвящена исследованиям воздействия засухи на сортообразцы мягкой пшеницы из местных и интродуцированных из СИММИТ И ИКАРДА питомников.

Определены показатели качества зерна исследуемых образцов в зависимости от воздействия засухи и проведена оценка возможности использования их для создания новых высоко продуктивных сортов с высоким качеством зерна.

**Ключевые слова:** качество зерна, мягкая пшеница, сорт, сортообразцы, стресс, засуха

#### **Evaluation of grain quality of bread wheat varieties at drought influence**

**S.I. Huseynov., C. M. Talai**

The article devoted to researches of drought influence on bread wheat varietiesamples from local and introduced from CIMMYT and ICARDA nurseries.

Grain quality indexes of investigated samples depending on drought influence are defined and evaluated possibility of their use for creation of new highly productive varieties with high grain quality.

**Key words:** grain quality, bread wheat, variety, varietiesamples, stress, drought

---